Ueber

Totalexstirpation des Uterus.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Doktorwürde

in der

Medicin und Chirurgie

unter dem Präsidium

des

Herrn Geheimen Medicinalrath

PROF. DR. FRANZ WINCKEL

der

medicinischen Fakultät

der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt

von

A. F. Jonas

Madison, Wiconsin, U. S. of America.

München 1884.

Kgl. Hof- & Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Ueber

Totalexstirpation des Uterus.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Doktorwürde

in der

Medicin und Chirurgie

unter dem Präsidium

des

Herrn Geheimen Medicinalrath

PROF. DR. FRANZ WINCKEL

der

medicinischen Fakultät

der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt

von

A. F. Jonas

Madison, Wiconsin, U. S. of America.

München 1884.

Kgl. Hof- & Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554606_0062

Seinen lieben Eltern

gewidmet

vom Verfasser.

Der Gebärmutterkrebs iſt eine Affection, die den eingreifendſten und energiſchten Behandlungs-Methoden zu widerſtehen ſcheint.

Seit Generationen haben ſich Chirurgen bemüht, jede denkbare Therapie anzuwenden, aber immer mit dem gleichen Ausgange, frühzeitige Rezidive und Tod.

Die kauſtiſchen Medikamente ſpielten ſeit Jahrzehnten eine wichtige Rolle, das Glüheiſen fand eine ausgiebige Anwendung und ſcheint bis auf den heutigen Tag noch vielfach in Anwendung gebracht zu werden. Die supra-vaginale Excision des ganzen Cervix hat ſehr viele Anhänger gefunden, und muſs mit Recht als eine der erfolgreichſten Methoden zur Beſeitigung des Gebärmutterkrebſes anerkannt werden.

Aber trotz aller dieſer medikamentöſen und operativen Eingriffe konnte ſich der Chirurg doch nicht des Gedankens erwehren, daſs er ſeine Arbeit nur halb gethan, er konnte ſich nur mit dem Gedanken ſchmeicheln, die ſchnelle Entwicklung des Uebels etwas verhindert und dadurch das Leben der Patientin nur ein Geringes verlängert zu haben, er hatte nur auf kurze Zeit die entkräftenden Blutungen geſtillt, und die Kranken zeitweilig von der Verjauchung und dem üblen Geruch befreit.

Sehr oft ſtand der Arzt ohnmächtig, ohne daſs er im Stande geweſen wäre, dem ſchnellen Fortſchreiten der Krank-

heit ein Hindernifs in den Weg legen zu können. Ja fehr oft mufste er fich überzeugen, dafs er das Ende nur befchleunigt.

So fehr man geneigt fein mag, die Totalexftirpation des Uterus bei Gebärmutterkrebs als eine dem Zeitalter der antifeptifchen Chirurgie angehörige Operation zu betrachten, fo belehrt uns doch die Gefchichte der Medizin eines Beffern.

Soranus (100 A D), Aëtius und Paulus Aegintius (7. Jahrh.) follen fchon an die Möglichkeit einer Totalexftirpation gedacht haben, und diefe foll von anderen Chirurgen ausgeführt worden fein. Jedoch find diefe Berichte unficher, und wir können deshalb nicht viel Gewicht auf diefe Angaben legen, doch wird uns mit ziemlicher Zuverläffigkeit berichtet, dafs Andreas Crucé (1560) der erfte gewefen fei, der den carcinomatöfen Uterus exftirpirt hat. Man mufs doch fagen, dafs erft im Anfange unferes Jahrhunderts eine wiffenfchaftliche Behandlung und Ausführung der Totalexftirpation des Uterus begonnen hat.

Die Partielexftirpation, wie fie von Osiander (1808) in Deutfchland, und von Lisfranc in Frankreich in ausgiebigfter Weife ausgeführt wurden, waren die Vorläufer unferer Operation im Anfange diefes Jahrhunderts.

Das Intereffe für die Totalexftirpation war im Beginne unferes Jahrhunderts fo grofs, dafs im Jahre 1810 von der k. k. Jofeph-Akademie in Wien eine Preisaufgabe über die Totalexftirpation des Uterus ausgefchrieben wurde: der Preis wurde Gutberlet (1814) zugefagt, welcher in feiner Preisdiffertation eine fcheinbar leicht ausführbare Operations-Methode angab.

Gutberlet wollte nach vorhergegangenen Bauchfchnitt den Uterus von oben her exftirpiren. Diefe Operation nannte er die hypogaftrifche Methode, welche der Freund'fchen Operation fehr ähnlich ift, fie wurde zuerft im Jahre 1825 von Konrad Martin Langenbeck ausgeführt. Die Patientin ftarb in Folge einer Peritonitis.

Langenbeck exſtirpirte ſchon im Jahre 1813 von der Scheide her einen angeblich carcinomatösen Uterus mit Erfolg. Die Patientin überlebte die Operation 30 Jahre.

Bei Carcinom operirte 1822 Sauter ebenfalls von der Scheide her, er verletzte dabei die Blaſe, die Patientin genas aber und ſtarb vier Monate ſpäter, angeblich an Lungenoedem.

Auch Blundell exſtirpirte (1828) von der Scheide her den carcinomatösen Uterus, Patientin überlebte die Operation ein Jahr, und ging an einem Rezidiv zu Grunde.

In ähnlicher Weiſe operirte Recameir eine Frau wegen Carcinom, welche die Operation nur zwei Monate überlebte; ſie ſoll an Dysenterie zu Grunde gegangen ſein.

Als neue Operation wurde die hypogaſtriſche Methode von Delpech im Jahre 1830 der Pariſer Akademie nochmals vorgelegt, und darauf zweimal mit Glück von ihm ausgeführt. Ihm folgten noch viele andere, aber faſt immer mit unglücklichem Ausgange. Die vielen ſchlechten Erfolge nach der Totalexſtirpation des Uterus lieſsen die Operation bald in Miſskredit gerathen, ſie war bald ſo wenig bekannt, daſs ſie höchſt ſelten in den Lehrbüchern erwähnt wurde, und die ſpäteren Generationen geneigt waren zu glauben, wir hätten es, als Freund uns zuerſt mit ſeiner Methode bekannt machte, mit einer ganz neuen Operation zu thun. Der glänzende Erfolg, mit welchem Freund in ſeinem erſten Fall operirte, gab neue Anregungen zu dieſer beinahe vergeſſenen Operation, und man verſprach ſich, daſs unter dem Schutze der antiſeptiſchen Kautelen, dieſe früher ſo wenig erfolgreiche, faſt von der chirurgiſchen Praxis verbannte Operation, mit den beſten Ausſichten auf Erfolg gemacht werden könne.

Man glaubte nun den Weg gefunden zu haben, auf dem man dieſen troſtloſen Patienten zu helfen im Stande ſei.

Freund operirte in folgender Weiſe:

Nachdem der Bauch mittelſt eines drei Querfinger unterhalb des Nabels beginnenden, bis an die Symphyſe reichenden

Schnittes in der Linea Alba eröffnet, wurden die im Becken liegenden Darmſchlingen hervorgehoben und mittelſt eines in den Grund der Douglasſchen Taſche eingebrachten und in die Höhe geſchlagenen feuchten Handtuches vom Becken entfernt gehalten. Dieſs gelang bei der oben beſchriebenen Lagerung der Frau bis zu Ende der Operation, darauf wurde der vorher aus ſeiner halb fixirten Rückwärtslage durch manuelle Trennung der breiten, aber dünnen perimetrischen Pseudomembranen befreite Uteruskörper mit einer Lanzennadel durchſtochen und mittelſt eines durchgezogenen Fadenbändchens fixirt. Mit Hülfe dieſer Schlinge wurden auf Kommando alle im Augenblicke erforderlichen Bewegungen an dem Organe prompt ausgeführt.

Nachdem hierauf die Fäden der drei Schlingen beiderſeits feſtgeknüpft, wurde zunächſt der Uterushals von der Harnblaſe mit Durchſchneidung des Peritoneums getrennt: ſofort das vordere Laquear vaginae, darauf nach Durchſchneidung des Grundes der Douglas'ſchen Taſche das hintere Laquear vaginae, endlich die Ligamenta lata in je drei Portionen mit Seidenfäden unterbunden und vom Uterus getrennt, die beiden Seitengegenden des Scheidengewölbes durchſchnitten und damit der Uterus aus ſeiner Verbindung entfernt.

Hierauf wurde die Beckenhöhle ſorgfältig mit Carbolwaſſer, das man aus dem Irrigator von oben her hinein und aus der groſsen Laquearöffnung durch die Scheide hinaus laufen lieſs, geſäubert, die langen Fäden der Schlingen durch die Oeffnung des Laquear aus der Vagina geleitet und angezogen.

Dieſes neugeſchaffene Lageverhältniſs der Beckenorgane wurde, nachdem einen mit 10% Carbolöl getränkten, mit langen Fadenſchlingen verſehenen Wattetampon von oben her in die Laquearöffnung eingelegt. Durch Anlegung einer Reihe eng aneinander ſchlieſsenden Knopfnähte, welche die Spaltränder der unverletzten Peritoenalflächen vereinigten, feſtgeſtellt.

Die Bauchwunde wird in gewöhnlicher Weife mittelft Silberdraht-Suturen gefchloffen.

Gleich nach Veröffentlichung diefes Falles wurde die Operation von einer grofsen Anzahl der bedeutendften Chirurgen und Gynäkologen wiederholt ausgeführt und fehr bald bekamen wir Berichte von allen Seiten, aber fo ungünftig lauteten die Refultate, dafs für die Zukunft diefer Operation fehr wenig zu erwarten war.

Eine Anzahl Anhänger diefer Methode, verfuchten zahllofe Modifikationen, um das Operationsverfahren vor dem Untergange zu retten. Die Mortalität war eine fo enorm grofse, dafs fie allen Enthufiasmus für diefe Methode fehr bald dämpfte.

Wir erfahren aus einer Statiftik von Kleinwachter (Wiener med. Wochenfchr. 1881 Nr. 3, 4), dafs von 94 Fällen nach Freund operirt (bis 1880) nur 24 mit glücklichem Erfolge behandelt find.

Die Gefahren, die wir bei der Freund'fchen Operation zu bekämpfen haben, find erftens Shok, zweitens Septifche-peritonitis und Becken-phlegmone, drittens Blutungen und viertens Verletzungen der Ureteren und der Blafe.

Um die Blutungen und Verletzungen der Blafe und Ureteren zu vermeiden, fchlug Kocks folgende Modifikationen vor. (Archiv für Gynäcologie Bd. XIV).

Er hat gefunden, dafs die Arteria uterina nicht unmittelbar am Rand des Uterus in die Höhe fteigt, fondern von demfelben 1 cm. (am Graviden uterus noch weiter) entfernt bleibt, fo dafs eine Ausfchälung des Organs ohne Verletzung des Hauptftammes wohl möglich ift, es werden blos die verhältnifsmäffig feinen Aefte getroffen.

Es foll alfo zunächft die obere Partie der Lig. lata je durch zwei Ligaturen (eine für das Lig rotund. und eine für die Tuba und Lig. ovarii, wobei jedoch diefe Theile nicht durchftochen werden) gefafst, dann Blafe und Maftdarm abgelöst,

und nun die Unterbindung durch einen hakenförmigen Fadenträger ausgeführt werden.

Bei Abtrennung der Blaſe und des Rectums komme es zu keiner ſtarken Blutung, da nur kleine Arterien durchſchnitten werden. Der venöſe Rücklauf durch die Gefäſse an der Baſis der Lig. lata aber noch nicht verhindert ſei. Die Operation ſollte den Vorzug haben, daſs ſie viel leichter und raſcher ausführbar iſt, aufserdem aber viel mehr vor Nachblutungen und vor dem Mitfaſſen der Ureteren ſchützt.

Eine groſse Anzahl der Todesfälle ſind ferner durch Shok hervorgerufen. Wir wiſſen nach den experimentellen Unterſuchungen Wegner's, daſs bei langedauernden und umfänglichen Bloslegungen des Peritoneums, wie ſie bei der Freund-'ſchen Operation nicht zu vermeiden iſt, die groſse Gefahr in der Abkühlung der inneren Organe liegt.

Wenn wir bedenken, daſs manche Freund'ſche Operation zwei Stunden und darüber gedauert hat, ſo kann man ſich über die Zufälle nicht wundern, hiezu ſind dann noch mit den antiſeptiſchen Kautelen, bei den groſsen Reſorptionsflächen, die Gefahren der Carbolintoxication gekommen. Um die Gefahren des Shoks zu vermeiden, empfiehlt Wegner in allen Fällen von Laparotomie in einen bis zu 30° R. durchwärmten Raum zu operiren.

Eine weitere Gefahr bietet die Verletzung der Blaſe und Ureteren: Billroth, Czerny, Olshauſen und Bardenheuer, (zweimal) verletzten oder unterbanden einen Ureter, Spiegelberg und Oelſchläger beide Ureteren gleichzeitig. Die Erfahrungen haben gelehrt, daſs ferner eine groſse Gefahr bei der Freund'ſchen Operation durch ſeptiſche Infektion des Peritoneum und des Beckenzellgewebes bedingt iſt. Worin die Gefahren beſtehen und weshalb ſie ſo ſchwer zu vermeiden, wollen wir an anderer Stelle beſprechen.

Ein groſses Hinderniſs zur leichten Ausführung der

Operation zeigten ſich in den beſchränkten Raum des Beckens, in dem man operiren mufste.

Um dieſes Hinderniſs zu überwinden, gab Credé folgendes Operationsverfahren an. Er machte eine partielle Reſection der vorderen Beckenwand, die er in der Weiſe ausführte, dafs er einen ſenkrechten Schnitt von etwa 8 cm. Länge oberhalb der Symphyſe bis zur Clitoris führte, ohne das Bauchfell zu eröffnen, direkt bis auf den Knochen ging, mit ſtumpfem Inſtrumente die Blaſe vom Becken ablöſt und mit dem Raſparatorium subperiosteal die Schambeine frei legte. Dann reſezirte er die oberen und inneren Partien beider Schambeine, und machte acht Tage ſpäter die Uterusexſtirpation. Dieſe und zahlreiche andere Modifikationen wurden gemacht, aber trotzdem lauteten die Berichte durchaus nicht günſtig, und Chirurgen begannen ſich vor der Operation zu fürchten, bis Czerny wieder eine neue Anregung gab, indem er ſeine vorzügliche Arbeit über die Ausrottung des Gebärmutterkrebſes publizirte, und eine Anzahl Fälle mittheilte, die er mit gutem Erfolg per vaginam operirt hatte.

Volkmann hatte ſchon nachgewieſen, dafs die Eröffnung des Peritoneum nicht ſo gefährlich ſei, wie man bis dahin aus den Erfolgen annehmen zu müſſen geglaubt hatte. Er hatte wiederholt das Peritoneum zufällig und abſichtlich bei der Maſtdarmexſtirpation mit glücklichem Erfolge eröffnet und man mufste ſich ſagen, dafs für den Uterus die Chancen noch viel günſtiger liegen als für den Maſtdarm, da die Gefahr der Kothinfiltration wegfällt und das gewöhnliche Kaliber der Uterinarterien wohl nicht ſtärker iſt, als das derjenigen Arterien, denen man bei ausgedehnten Maſtdarmexſtirpationen begegnet. Die Befeſtigung der Gebärmutter iſt keine ſo allſeitige wie ſie beim Maſtdarm iſt, und wenn auch die Blaſe und Ureteren leicht verletzt werden können, mufs ſich doch die Verletzung dieſer Theile von der Scheide leichter vermeiden laſſen, als bei der Operation von der Bauchhöhle aus.

Auf die Operation von Czerny folgten ſehr ſchnell nach einander die von Billroth, Schöder, Martin, Olshauſen und viele andere.

Die Erfolge im Vergleich mit der Freund'ſchen Methode waren ſo unendlich günſtiger, daſs die Freund'ſche Methode der vaginalen ſehr bald den Platz räumen muſste, und die Exſtirpation von der Bauchhöhle her wurde nur noch in den Fällen gemacht, wo die Scheide zu eng, oder die Neubildung ſich als zu groſs zeigte, um von der Scheide her exſtirpirt werden zu können. Um die vaginale Methode zu beſchreiben, erlaube ich mir einen Fall mitzutheilen, den ich Gelegenheit hatte, in der gynäkologiſchen Klinik zu Halle zu beobachten.

Der folgende Fall ſoll uns hauptſächlich bei der Schilderung der vaginalen Methode dienen, wie ſie von Olshauſen ausgeführt wird.

Auguſta Riehm, im Alter von 48 Jahren, eine körperlich kleine, durch Blutverluſt ziemlich herabgekommene Frau, klagte über unregelmäſsige, zuweilen profuſe, oft wiederkehrende Blutungen, und einen ſehr übelriechenden jauchigen Ausfluſs aus der Scheide.

Bei der vaginalen Exploration wurde eine carcinomatöſe Degeneration der Cervical-Schleimhaut mit putriden jauchigen Ausfluſs konſtatirt. Die Cervix war in gleichmäſsig zylindriſcher Dicke von etwa drei Mannsfinger härtlich anzufühlen, nach vorne hatte die carcinomatöſe Maſſe ſchon auf die hintere Blaſenwand übergegriffen, im linken Parametrium waren einige Knoten deutlich erkennbar. Uterus noch ziemlich beweglich.

Eine Totalexſtirpation wurde nach dieſem Befunde vorgeſchlagen und von der Patientin acceptirt.

Nachdem einige Tage vorher täglich öfter wiederholte vaginale Ausſpühlungen mit 2—3%igen Carbollöſungen gemacht, ſchritt Geh.-Rath Olshauſen am 10. VII. 83 zur Operation.

Patientin wurde tief narkotisirt und in Steinschnittlage gelegt, Vagina und Uterushöhle mit 5% Carbollösung gründlich ausgespült, äussere Genitalien rasirt, ganz neue Schwämme aufs strengste desinfizirt, die Hände des Operateurs mit Jodoform emulsion eingerieben, welches öfters während der Operation wiederholt wurde. Durch zwei simonische Spekula wurden die vordere und hintere Scheidewände auseinander gehalten, Kontinuirliche Irrigation der Operationswunde mit $2^1/_2$% Carbollösung.

Nun wurde die Vaginalportion mittelst zweier Müseux'schen Hakenzangen gefasst und der Uterus möglichst weit herunter gezogen; das Carcinom war verhältnissmässig weich und die Müseux'schen Zangen rissen mehrmals aus. Hierauf wurden zwei Fadenschlingen mittelst Umstechungsnadeln durch jedes seitliche Scheidengewölbe noch innerhalb des zu exstirpirenden Gebietes angelegt. Die zwei Fadenschlingen wurden an ihrem unteren Ende geknotet und dienten zum Vorziehen und Dirigiren des Uterus. Jetzt wurde die carcinomatöse Masse nochmals mit Carbollösung gründlich abgespült und dann mit einer $^1/_2$% Sublimatlösung mehrmals bestrichen. Dann wurde die Scheidenschleimhaut ungefähr 1 cm. vom Carcinomrande entfernt, durch ihre ganze Dicke bis in das darüber liegende Zellgewebe umschnitten und Mastdarm und Blase stumpf mittelst des Fingers abgelöst. Diese Manipulation war eine sehr mühsame, nahm sehr viel Zeit in Anspruch, gelang aber schliesslich, ohne die Blase zu verletzen.

Eine grosse Anzahl Gefässe wurden durchschnitten, von denen einige mittelst Schieberpinzetten gefasst und unterbunden, aber die grosse Mehrzahl der blutenden Gefässe musste umstochen werden.

Nachdem alle Blutungen gestillt, wurde der Uterus möglichst weit herunter gezogen, die Spannung der Lig. lata konnte deutlich gefühlt werden. Das Peritoneum wurde mittelst einer stumpfen, geschlossenen Cooper'schen Scheere,

die zwifchen der vorderen Uteruswand und Blafe eingeführt, durchftochen, und die Wunde mit dem Zeigefinger dilatirt.

Eine zweite Oeffnung wurde in ähnlicher Weife in dem Douglas'fchen Raume gemacht. Das linke Lig. latum wurde nun mit einer (von Olshaufen angegebenen) Kautchoukligatur, mittelft einer der Aneurysmanadel ähnlichen Haken umfchlungen und doppelt geknotet. Der Uterus an feiner Anfatzfläche mit Lig. latum mittelft einer Cooper'fchen Scheere getrennt (ohne den Uterus umzuftülpen, wie es bei den meiften Operateuren üblich ift), das rechte Lig. latum wurde nun unterbunden, ohne zu Hilfenahme des oben erwähnten Hakens.

Der Uterus ebenfalls auf feiner rechten Seite mit der Cooper'fchen Scheere getrennt, die Gebärmutter lag nun vollftändig getrennt in der Vagina und wurde entfernt.

Nach der zweiten Unterbindung folgte eine profufe Blutung, nach einigen fruchtlofen Verfuchen, das blutende Gefäfs mit einer Schieberpinzette zu faffen, gelang es endlich, die Blutung durch eine Umftechung zu ftillen. Nach einer gründlichen Toilette der Vagina wurden die Kautchoukligaturen kurz abgefchnitten, ein doppeltes Drainrohr mit einem Querftück an feinem oberen Ende, in der Vagina bis an der Peritonealwunde eingelegt.

Die Peritonealwunde wurde mit $2^1/_2$ Borlöfung ausgefpült, die Scheide mit Jodoformgaze tamponirt. Die Patientin erholte fich fehr fchnell. So oft nach der Operation die Temparatur auf 38^0 ftieg, wurden Ausfpülungen vorgenommen, welches mehrmals täglich paffirte. Patientin befand fich in den erften zwei Tagen fehr wohl, am dritten zeigte fich ein Exanthem mit Desquamation, das fich über die ganze äufsere Haut erftreckte, exquifite hyperaesthesie der Haut, palpebral conjunctiva ftark angefchwollen, Benommenheit des Sensorium, zuweilen ein leichtes Delirium, höchfte Temperatur $38{,}8^0$ C. Diefe Erfcheinungen wurden als Jodoform-Intoxikation auf-

gefafst; diefe Symptome verloren fich fehr bald und die Patientin ging ihrer Genefung mit fchnellen Schritten entgegen.

Diefe Operation unterfcheidet fich in zwei wichtigen Punkten von der gewöhnlich üblichen Methode:

Olshaufen unterbindet die Lig. lata mit Kautchoukligaturen, um gegen Nachblutungen ficher zu fein, und er ftülpt den Uterus nicht um, wie es im Allgemeinen üblich ift. Man kann fich leicht vorftellen, wie leicht es ift, die Peritonealwunde zu infiziren, indem man eine exulcerirte Fläche, wie fie ein Carcinom des Cervix gewöhnlich darftellt, in Berührung bringt mit dem eröffneten Bauchfell, der verwundeten Blafe, dem Maftdarm und dem Beckenzellgewebe, wenn man die Gebärmutter umftülpt.

Zuerft müffen wir uns nun die Frage vorlegen, in wie fern verdient die Exftirpation per vaginam den Vorzug vor der Freund'fchen Methode? Von den Gefahren der Operation kommt der Shok bei der Exftirpation per vaginam fo gut wie gar nicht in Betracht. Die Gefahr der Carbolintoxikation ift eine unendlich geringere: die fogenannte Kontaktinfektion, die faft nicht zu vermeiden ift, wenn man den carcinomatös verjauchten Cervix, bei der Freund'fchen Operation durch die Bauchhöhle ziehen mufs, fällt bei der vaginalen Methode faft gänzlich weg.

Die anderen Gefahren beftehen in der vaginalen Methode wohl auch, find jedoch leichter zu vermeiden als bei der Freund'fchen Operation.

Was die Verhütung von Rezidiven betrifft, fo mufs man der vaginalen Methode den Vorzug geben: bei der Freund-'fchen Operation überfehen wir nur die gefunde Hälfte des Uterus und müffen deshalb in der erkrankten Region im Dunkeln operiren, während uns die vaginale Methode vor Allem die degenerirte Cervix blos legt, fo dafs wir hier die Grenze zwifchen krankem und gefunden Gewebe erkennen können.

Die bisherigen Erfahrungen haben gelehrt, dafs die gröfste Gefahr bei der vaginalen Operation in feptifcher Infektion des Peritoneums und des Beckenzellgewebes befteht.

Es befteht wohl kein Zweifel an den infectiöfen Eigenfchaften eines exulcirirten Carcinoms der Vaginalportion. Ein Minimum diefes übelriechenden Sekrets auf das Peritoneum übertragen, ift genügend um zur Peritonitis Anlass zu geben.

Die Berührung der jauchigen Maffe mit dem Peritoneum während der Operation ift nicht fo leicht zu vermeiden. Es unterliegt keinem Zweifel, dafs in diefem Momente, die hauptfächlichfte, ja vielleicht die einzige Gefahr einer feptifchen Peritonitis nach der Uterusexftirpation liegt. Wir fehen fofort, dafs diefe Gefahr bei der Freund'fchen Operation noch gröfser fein mufs, als bei der vaginalen Methode, da bei erfterer die inficirende Krebsmaffe während der Operation in die Peritonealhöhle hineingezogen wird, während bei letzterer das Gegentheil gefchieht.

Dafs alle Störungen im Wundverlauf durch Infektionsftoffe bedingt werden, und dafs die Träger diefes Infektionsftoffes entwicklungsfähige Keime von Spaltpilzen find, ift heute allgemein anerkannt.

Wenn todte Gewebsftücke oder Sekrete in Wunden eingefchloffen werden, bilden fich fehr gerne fogenannte todte Räume, und es folgt leicht eine Spontaninfektion. Eine der Hauptaufgaben der antifeptifchen Wundbehandlung ift es, die Sekretverhaltung zu verhüten. Dies ift nicht immer leicht, denn wir find nicht vermögend, einen Druckverband und genügende Drainagen im Becken anzuwenden, wie an anderen Körpertheilen, wir müffen uns abfolut auf offenen Drainagen, durch Tamponade mit antifeptifchen Verbandftoffen oder auf Irrigation verlaffen, um die Spontaninfektion zu verhüten.

Es ift wichtig, dafs in der Peritonealhöhle Sekretanfammlungen nicht in demfelben Maafse die Bedeutung todter Räume haben als bei anderen Wunden, denn das normale Peritoneum

reforbirt die angefammelten Sekrete fehr rafch, und Mikulcz meint fogar, dafs eine Drainage der Peritonealhöhle zur Verhütung der Spontaninfektion überflüffig fei, nur in jenen Fällen, in welchen innerhalb der Peritonealhöhle, nämlich tiefer gelegenen Punkten, umfängliche Wunden zurückgelaffen werden, treten die Gefahren todter Räume auf.

Er behauptet, dafs eine ausgiebige Drainage der Peritonealhöhle aus rein mechanifchen Gründen unmöglich fei. Es werden nämlich die Drainöffnungen durch die beweglichen Inteftina, namentlich Netz und Gedärme, derartig verlegt, dafs ein vollftändiger Ausflufs des angefammelten Sekrets unmöglich wird. Die weitaus gröfste Unannehmlichkeit bildet die Kontaktinfektion. Die direkte Berührung mit feptifchen Infektionsftoffen: die Gefahr der Spontaninfektion bei normalen Peritonealflächen befteht fo gut wie gar nicht.

Mikulcz glaubt, dafs die Drainage der Peritonealhöhle auch von diefem Gefichtspunkte aus keinen Werth hat, wenn nicht gerade grössere Wundflächen in der Peritonealhöhle zurückgelaffen werden, dagegen kann das Einlegen von Drainröhren dem Peritoneum fehr gefährlich werden, indem es den Weg zum Eindringen von Infektionsftoffen offen hält.

Alfo ftrengftes Fernhalten von Infektionsftoffen während und abfoluter Verfchlufs des Peritoneums nach vollendeter Operation ift der Grundfatz, welcher uns bei allen Operationen am Peritoneum leiten mufs, „die Drainage der Peritonealhöhle ift nicht nur unzuverläffig und faft immer nutzlos, fondern sogar oft fehr gefährlich,“ (Mikulicz).

Die Anfichten über die Drainirung der Peritonealhöhle find nicht übereinftimmend.

Während Schröder, Martin und Olshausen die Drainage mittels eines doppelten Kautfchukrohres mit ein Querftück an feinem oberen Ende empfehlen, hält Mikulcz diefes Verfahren für unzweckmäfsig, ja für fehr gefährlich, aus Gründen, die oben angegeben find. Er empfiehlt die

permanente Irrigation, eine Methode, die zuerſt für dieſen Zweck von Fritſch vorgeſchlagen wurde; Volkmann hatte die permanente Irrigation bei ähnlichen Wundverhältniſſen nach ausgedehnter Rectumexſtirpation mit gutem Erfolg angewandt.

Iſt die Verletzung eine ausgedehnte und das Peritoneum eröffnet bei der Exſtirpatio recti, ſo näht Volkmann das verletzte Peritoneum zu und wendet 4—5 Tage lang die permanente Irrigation mittels Salycilſäurelöſung an. Er empfiehlt hierzu den Schucking'ſchen Tropfapparat, welcher mit einem ſtarken gefenſterten, bis an die tiefſte Stelle der Wunde geführten Drainrohr in Verbindung ſteht.

Mikulicz verfolgt das Prinzip der Volkmann'ſchen Irrigations-Methode und empfiehlt einen von ihm dazu konſtruirten Apparat, dieſer beſteht im Weſentlichen aus einem Holzer'ſchen Spekulum zur Vaginaldouche, ein dem gebräuchlichſten Scheidenſpiegeln ähnliches nur etwas kürzeres Rohr, das zur Hälfte von zahlreichen Fenſtern durchbrochen iſt. In das beſchriebene Speculum paſst ein Centralrohr mit zahlreichen Seitenöffnungen, am äuſseren Ende iſt ein Verſchluſsdeckel angebracht, durch deſſen Zentrum das Zentralrohr läuft. Die irrigirende Flüſſigkeit ſoll nun durch das Zentralrohr einlaufen, aus den Seitenöffnungen herausfliefsen, den gefenſterten Theil des Spekulums beſpülen und durch ein angebrachtes zweites Ausfluſsrohr ablaufen.

Der Vaginalirrigator von Chrobak, der von vielen Seiten ſehr warm empfohlen worden iſt, beſteht aus einem Zentralrohr, durch welches die Flüſsigkeit einſtrömt, und einen am inneren Ende durchlöcherten Mantel, durch welchen dieſelbe zurückfliefst. Zur Fixirung des Rohres dient ein doppelter Kautſchukmantel, welcher wie bei dem Trendelenburg'ſchen Tamponkanüle aufgeblaſen wird. Dadurch wird zugleich ein vollkommen waſſerdichter Abſchluſs der Vaginalhöhle erzielt, was den groſsen Vortheil gewährt, daſs die Patientin während der Irrigation ſtets trocken liegt. Auſserdem iſt die Patientin

nicht zu einer beſtimmten Lage gezwungen. Bardenheuer gibt an, man ſolle die Patientin nach der Operation hoch lagern, damit das kleine Becken den tiefſten Punkt bildet. Dieſes Verfahren ſcheint mir als kaum ausführbar, denn dieſe Lage muſs für die Dauer den Kranken auſserordentlich läſtig und unerträglich werden.

Werfen wir nun einen Rückblick auf die vorher beſchriebenen Nachbehandlungs-Methoden, ſo werden wir es ſchwer finden, uns den Anſichten des einen oder des andern Autors gänzlich anzuſchlieſsen. Es iſt ſehr unwahrſcheinlich, daſs das Drainrohr, wie es von Olshauſen angewendet wird, ſo nutzlos und gefährlich iſt, wie Mikulicz angibt; es iſt nicht leicht anzunehmen, daſs alle Oeffnungen des vielfach durchlöcherten Querſtückes am oberen Ende des doppelten Kautſchukrohres durch Darmſchlingen und Gewebsmaſſen verſchloſſen werden können, namentlich wenn vorſichtige oft wiederholte Ausſpülungen vorgenommen werden.

Es iſt auch nicht ſehr wahrſcheinlich, daſs Entzündungserreger durch das mit Jodoformgaze an ſeinem unteren zwei Drittel gänzlich umhüllte Drainrohr eindringen können.

Mikulicz gibt zu, daſs eine Drainage des Peritoneums ndizirt iſt, wenn die Verletzung eine ausgiebige iſt. Wir möchten fragen, ob es überhaupt eine Totalexſtirpation gibt, bei der die Verletzung nicht eine ausgiebige wäre? Wir können uns auch nicht der von Mikulicz angegebenen Methode anſchlieſsen, denn wir müſſen nicht vergeſſen, daſs das Peritoneum bei der Anwendung ſeines Irrigators fortwährend Zerrungen ausgeſetzt iſt, die eben ſo gefährlich ſein können, als das Eindringen ſeptiſcher Keime. Er befeſtigt nämlich ſeinen Irrigator auf folgende Weiſe: er legt 6—8 Fadenſchlingen durch den hinteren und vorderen Peritonealſaum der Wunde, ſo daſs ſie ſich in der Diſtanz zwiſchen den zwei Mutterbändern gleichmäſsig vertheilen. Auf dieſe Weiſe iſt der ganze Peritonealrand durch lange Fäden fixirt. An dieſen Fäden läſst

ſich nun das Peritoneum wie ein Tabaksbeutel zuſammenziehen, was ſich mit Hilfe des oben beſchriebenen Vaginalirrigators leicht bewerkſtelligen läſst.

Nachdem man die Fäden geordnet und in eine rechte und linke Hälfte getheilt hat, zieht man ſie ſämmtlich durch das äuſsere Rohr und ſchiebt dieſes ſoweit als möglich in die Vagina, während die Fäden gleichmäſsig angeſpannt werden; dadurch zieht ſich der ganze Peritonealſaum bis an die Mündung des Rohres zuſammen, wodurch der Verſchluſs der Peritonealöffnung zu Stande kommen ſoll. Die Fixation der Fäden geſchieht mittelſt der am äuſseren Rande des Rohres angebrachten Spange. Wir ſehen ſofort, daſs die geringſte Bewegung von Seiten der Patientin eine Zerrung und eine höchſt gefährliche Reizung auf das Peritoneum ausüben muſs.

Die Methode von Bardenheuer, wie ſchon vorher erwähnt, iſt kaum ausführbar, denn es gibt wohl ſehr wenige Patienten, die dieſe beſtimmte Lage dauernd ertragen können.

Der brauchbarſte und einfachſte Apparat iſt wohl der Vaginalirrigator von Chrobak (Centr. bl. für Gynäcologie 1880 Nr. 16). Man kann einen waſſerdichten Abſchluſs der Vaginalhöhle erzielen, was den groſsen Vortheil gewährt, daſs die Patientin während der Irrigation trocken liegt; auſserdem iſt ſie nicht an eine beſtimmte Lage gebunden und kann ſich bewegen, ohne Gefahr, das Peritoneum durch Zerrung zu reizen.

Wenn wir jetzt auf die Gefahr der Blutung näher eingehen wollen, wird uns allgemein berichtet, daſs bei der vaginalen Methode der Blutverluſt ein auffallend geringer iſt. Billroth gebraucht hier ein Mittel, welches in einfachſter Weiſe die möglichſt gröſste Sicherheit gewährt.

Der zu ligirende Gewebtheil oder Lig. latum wird mit einer von ihm zu dieſem Zwecke konſtruirten Klammerzange gefaſst. Die Zange bleibt einige Minuten liegen, bis durch ihren Druck an dieſer Stelle die Gewebsſäfte möglichſt heraus-

gepreſst und die Gewebe ſelbſt zuſammengequetſcht ſind. Es entſteht dadurch eine Klemmfurche, in welcher nun die Ligatur gelegt wird, oder man legt eine Klemmfurche an mit der Helferich'ſchen Schnürzange und ligirt darin mit ſtarken langen Seidenfäden. Auf dieſe Art iſt gleichzeitig das Abgleiten der Ligaturen mit ziemlicher Sicherheit verhindert. Noch zweckmäſsiger als die erwähnten Seidenligaturen ſind die Kautſchoukligaturen von Olshauſen. Wir wiſſen, daſs die Gewebspartien, die unmittelbar unter der Ligatur liegen, ſehr ſchnell ſchrumpfen, daſs die Seidenligaturen in kurzer Zeit ſehr locker aufſitzen und nicht mehr den genügenden Druck ausüben; bei den elaſtiſchen Ligaturen iſt, obſchon die Gewebsmaſſen ſchrumpfen, doch noch immer der nothwendige Druck vorhanden, um eine Nachblutung zu verhindern. Alle in der Uteruswand während der Trennung des Uterus von den umliegenden Organen blutenden Gefäſse können mittels Schieberpinzetten, oder mittels einer Umſtechungsnadel gefaſst und unterbunden werden.

Die Unterbindung der Lig. lata iſt mit Schwierigkeiten verbunden. Um dieſe Manipulation etwas zu erleichtern, hat P. Müller vorgeſchlagen, um das zuerſt zu unterbindende Lig. latum beſſer zugänglich zu machen, den herabgezogenen Uterus in vertikaler Richtung zu ſpalten, dann kann jede Uterushälfte bequem unterbunden werden. Es iſt fraglich, ob dieſes Verfahren ſo viel für ſich hat, als Müller ſich davon verſpricht. Es ſcheint mir, daſs die Spaltung des Uterus eben ſo ſchwierig iſt, als die Unterbindung mittels einer Aneurysmanadel oder ähnlicher Inſtrumente, und dann kommt noch dazu die Unannehmlichkeit eines groſsen Blutverluſtes aus der durchſchnittenen Uteruswand. Eine weitere Gefahr bietet die Verletzung der Blaſe und des Ureters; dieſes kann bei der vaginalen Methode nun verhältniſsmäſsig leicht vermieden werden. Der Ureter liegt im Verhältniſs zum herabgezogenen Uterus ſo hoch, daſs er kaum verletzt werden kann, wenn man mit

einiger Vorſicht operirt. Es iſt mir nur gelungen, vier Fälle in der Literatur zu finden, in denen die Blaſe verletzt wurde; ein Fall von Czerny, der 40 Stunden nach der Operation in Folge von sepsis letal endete, ein Fall von Billroth, bei dem die Patientin in 30 Stunden an Peritonitis und Beckenphlegmone zu Grunde ging und ein Fall von Helferich, deſſen Patientin genas und 18 Monate ſpäter an einem Rezidiv ſtarb. Aufserdem verletzte Anderſon einmal die Blaſe, die Oeffnung ſchloſs ſich ſpäter; die Patientin genas. Eine ſehr fatale Komplikation bei der vaginalen Methode iſt der Vorfall der Inteſtina. Dieſer Fall begegnete Roth, die vorgefallenen Darmſchlingen wurden reponirt, die Patientin ſtarb jedoch am 13. Tage an Peritonitis. L. C. Lane erlebte einen Vorfall des Omentum, die Kranke genas; ebenſo iſt Helferich ein Prolaps mehrerer Darmſchlingen bei dem oben erwähnten Falle vorgekommen.

Wenn wir uns nun die Frage der Indikation zur Totalexſtirpation vorlegen, ſo iſt dieſe nicht ohne Weiteres und ſo leicht zu beantworten. Czerny ſagt, „ſobald eine patielle Exſtirpation oder des ganzen Cervix keinen ſichern Erfolg mehr verſpricht und ſo lange noch keine nachweisbaren Drüſenmetaſtaſen vorhanden ſind, iſt die Exſtirpation des Uterus indizirt. So lange noch der Uterus beweglich iſt, und ſich durch die Vagina herabziehen läſst, iſt die Operation ausführbar. Sie wird erſt dann kontraindizirt ſein, wenn der Uterus an der einen oder anderen Stelle im Becken, ſei es in Folge carcinomatöſe Infiltration, ſei es in Folge abgelaufenener Entzündungsprozeſſe, bereits fixirt erſcheint.“ Dieſe Angaben ſind ſehr allgemein und geben uns keinen ſicheren Anhaltspunkt, der uns als Leitfaden dienen kann in der Beurtheilung welche von den verſchiedenen Formen des Gebärmutterkrebſes ſich am beſten eignen zur Totalexſtirpation.

Am allereingehendſten haben ſich Veit und Ruge mit dieser Frage beſchäftigt. Nach den anatomiſchen Unterſuch-

ungen theilen ſie den Krebs am Uterus in den der Portio vaginalis, den des Cervix und den des Uteruskörpers. Der erſtere, der Krebs an der Aufsenſeite der Portio vaginalis, indizirt nach ihrer Anſicht niemals die Totalexſtirpation; hier genügen vaginale Patielexſtirpationen. Nach ihren Beobachtungen ſoll dieſe Form des Carcinoms nur ganz oberflächlich an der Aufsenſeite des Parenchyms der Portio ergreifen, und wächſt hauptſächlich in der Richtung nach dem Scheidengewölbe. Wenn bei dieſer Form ausnahmsweiſe der obere Theil des Cervix oder der Uteruskörper ergriffen iſt, ſo iſt der Krebs ſo weit vorgeſchritten, daſs an eine radikale Heilung nicht mehr zu denken iſt. Hier iſt auch die supra vaginale Exſtirpation des ganzen Cervix hinreichend. Nach denſelben Autoren indizirt der Krebs des Cervix ſtets die Totalexſtirpation des ganzen Uterus. Der Grund, weshalb hier ſo operirt werden muſs, liegt in der Erfahrung, daſs bei dieſer Form ſchon frühzeitig ſich eine Erkrankung der Schleimhaut des Uteruskörpers entwickelt. Es unterſcheiden ſich die beiden Arten der Carcinome am untern Uterusabſchnitt durch die Verbreitungsart, wie vorhin ſchon erwähnt. Dieſe letztere Form kommt ſehr ſelten in ihrem Anfangsſtadium zur Behandlung, weil ſie wenig oder gar keine Beſchwerden verurſacht, bis die Wucherung der Krebsmaſſe eine ſehr ausgedehnte iſt, und vielleicht auf die Schleimhaut des Corpus uteri übergegangen iſt, und die Patienten dann erſt über Schmerzen und Unbehagen klagen, wenn bereits Verjauchung eingetreten iſt.

Veit erklärt die Schmerzen als verurſacht durch Contractionen des Uterus, durch welche die Jauche und Gewebstrümmer, die wie fremde Körper wirken, ausgeſtoſsen werden, oder herauszuſtoſsen ſucht. Er hält die geringſte Infiltration im Lig. recto-uterium oder an der Baſis des Lig. latum als Contraindikation. Gelingt die Dislokation nach unten nicht mehr, ſo kann man mit ziemlicher Sicherheit auf maligne

Erkrankung des Parametrium rechnen, nur bei leicht herabzuziehenden Uterus und ohne jede Infiltration im Parametrium ift bei dem Cervikalcarcinom die Totalexftirpation angezeigt, und dann ift fie nothwendig.

Bei Carcinom des Uteruskörpers hält er die Totalexftirpation für indizirt, und gibt der vaginalen Methode den Vorzug, weil er fie für gefahrlofer hält, als die abdominale.

Es ift nicht zu bezweifeln, dafs Operateure in ihrem erften Enthufiasmus für diefe Operation, ebenfo wie es anfänglich beim Carcinom des Pylorus gefchehen ift, viel zu weit gingen, indem fie Fälle operirten, in denen das Carcinom fchon viel zu weit um fich gegriffen hatte, fchon über die Grenzen des Uterus hinaus gegangen war, und das Parametrium mehr oder weniger infiltrirt hatte.

Dafs frühzeitige Rezidive in folchen Fällen eintreten würden, war vorauszufehen. Wenn wir die noch operirbaren Fälle einfchränken auf die Indikationen, die Veit und Ruge angegeben, fo dürfen wir ficherlich mehr Radikalheilungen und länger ausbleibende Rezidive erwarten.

Martin will auch die Operation bei Frauen mit fchweren Blutungen machen, wo zu befürchten ift, dafs eine maligne Erkrankung des Uterus bevorfteht. Olshaufen dagegen glaubt, dafs Blutungen ohne einen fichern Beweis, dafs eine maligne Erkrankung vorhanden ift, eine ungenügende Indikation zur Totalexftirpation und nicht zu rechtfertigen fei.

Kaltenbach, Martin, Düvelius und andere haben auch bei incurabelem Prolapsus uteri die Totalexftirpation ausgeführt.

Wiederholt ift die Frage aufgeftellt worden: Ift es möglich einen Uterus superitoneal auszufchälen? nämlich den Uteruskörper zu enucleiren ohne den Peritonealüberzug zu zu verletzen? Henning publizirte im Jahre 1875 einen Fall, in dem er den ganzen Uterus aus feiner Bauchfelltafche enucleirt haben will, ohne das Peritoneum zu eröffnen.

L. C. Lane (Medical and surgical Journal 1878) publizirte ebenfalls einen Fall von vollſtändiger subperitonealer Enucleation des ganzen Uterus ohne das Bauchfell zu verletzen.

B. F. Mundé (New-York) behauptet, daſs ein ſolches Verfahren nicht möglich ſei, er will wiederholt Verſuche an der Leiche gemacht haben, aber es iſt ihm niemals gelungen, den Uterus vollſtändig auszuſchälen, ohne das Peritoneum in ſehr ausgiebiger Weiſe zu verletzen.

Obſchon der folgende Fall nicht im ſtrengſten Sinne des Wortes eine Enucleation genannt werden kann, ſo iſt er doch nicht nur intereſſant, weil der Uterus vollſtändig entfernt wurde, ohne das Peritoneum zu öffnen, ſondern auch wegen der Operations-Methode, die vorgeſchlagen, aber nur theilweiſe ausgeführt wurde.

J. B. Anderson (Am. Journal of Obstet) will nämlich mit dem galvanokauſtiſchen Meſſer den Uterus aus der Verbindung mit Blaſe und Maſtdarm loslöſen, er glaubt das ohne Gefahr der Verletzung der betreffenden Organe thun zu können, dann will er mit dem Meſſer das Peritoneum öffnen, mittelſt eines Katheters je zwei Drähte um die Anhänge herum führen, den einen mit dem Ekraseur, den andern mit den Galvanokauſtiſchen Apparat in Verbindung ſetzen und zugleich mittelſt beider die Durchtrennung vorzunehmen.

Auf die Weiſe hofft er jede ſtärkere Blutung zu umgehen. Bei der Ausführung dieſer Methode zeigte es ſich nun bei einem Falle, daſs der Uterus mit der hintern Blaſenwand verwachſen war, und bei dem Verſuch der Löſung wurde die Blaſe eingeriſſen. Er verzichtete daher auf die Vollendung der Operation, lieſs das Peritoneum intakt und trug nun von der erkrankten Uterusſubſtanz ſo viel ab, als in der Höhe des Schnittes lag. Patientin zeigte ſehr geringe Reaktion. Am 7. Tage nach der Operation ſtellt ſich ſtarker übelriechender Ausfluſs ein. Bei der Unterſuchung findet ſich ein groſser

faulender Körper, welcher ſich als Reſt des Uteruskörpers erkennen und mit dem Finger ziemlich leicht aus ſeiner Umhüllung loslöſen läſst. Die Heilung verläuft normal, der Blaſenriſs ſchloſs ſich ſpäter und die Patientin genas vollſtändig.

Die Erfolge bei der vaginalen Methode der Freund'ſchen gegenüber, ſind bedeutend beſſer geworden. Nach einer Zuſammenſtellung von v. Rokistansky ſind auf 95 Fälle nach Freund operirt, 65 in Folge der Operation geſtorben, und keine einzige der Ueberlebenden ſoll frei von Rezidiven geblieben ſein. Dagegen finden wir ein ganz andres Verhältniſs bei der vaginalen Methode. Es mag mir geſtattet ſein, eine Zuſammenſtellung von Operationen nach der vaginalen Methode hier hinzuzufügen. Dieſe Statiſtik darf nicht als eine vollſtändige betrachtet werden, jedoch iſt die Zahl eine genügende, um uns den Prozentſatz der Mortalität mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen.

Operateur.	Zahl der Fälle	Genesungen	Geſtorben	Unvollendete Operationen
Olshaufen	30	21	6	3
Martin	31	22	4	5
Sänger	2	2	—	—
Roth	1	—	1	—
Kaltenbach	1	1	—	—
Czerny	11	6	4	1
Billroth	5	3	2	—
L. C. Lane	2	2	—	—
Caffeli	1	—	1	—
M. Cormack	1	1	—	—
Stark	1	1	—	—
Düvelius	1	1	—	—
	87	60	18	9

Operateur.	Zahl der Fälle	Genesungen	Geſtorben	Unvollendete Operationen
Uebertragen	87	60	18	9
Solowiew	1	1	—	—
Anderson	1	1	—	—
Haidlen	7	4	3	—
Veit	2	2	—	—
Schröder	8	7	1	—
Helferich	1	1	—	—
Winckel	1	—	1	—
Hahn	7	6	1	—
Bottoni	2	2	—	—
Esmarch	2	1	1	—
Fenger	2	2	—	—
Clinton Cushing	1	1	—	—
Summa	122	88	25	9

In den vorftehenden 122 Operationen per vaginam blieben neun (9) unvollendet, von den übrigen 113 gingen 88 zur Heilung über und 25 ftarben, alfo eine Mortalität von ungefähr 25%.

Wir wenden uns nun zu einem fehr wichtigen Kapitel, dem der Rezidivfähigkeit des Gebärmutterkrebfes nach der Totalexftirpation, einen genaueren Prozentfatz der Zahl der Rezidive, oder der Radikalheilungen anzugeben, wird uns fchwerlich gelingen. Obfchon wir Berichte über eine ziemlich bedeutende Zahl der Totalexftirpationen befitzen, fo find hingegen die Berichte über den weiteren Verlauf der Fälle, nach der Entlaffung der Patienten fehr mangelhaft.

Eine grofse Anzahl der Operirten entzogen fich der Aufficht des Operateurs, oder fie unterwarfen fich der Behandlung eines anderen Arztes, oder der Operateur verfäumte den Verlauf genau zu publiziren. In Folge deffen ift es fchwer, zu einem ficheren Refultat zu kommen. Die Berichte, die wir befitzen, erftrecken fich über einen ungenügenden Zeitraum, um mit Zuverläffigkeit urtheilen zu können.

So viel ift uns doch bekannt, dafs die Ausfichten auf radikale Heilung des Uteruscarcinoms nicht fo günftig find, als bei den Carcinomen an anderen Körpertheilen.

Bedenken wir in erfter Reihe die anatomifchen Schwierigkeiten, die wir zu bekämpfen haben bei der Uterusexftirpation: Der Uterus, umgeben von Blafe und Rectum vorne und hinten, feitlich von einem Beckenbindegewebe und Lig. lata, der befchränkte Raum, in dem man gezwungen ift zu operiren, und die ungenügende Ueberficht über das Operationsfeld bereiten den Operateur Schwierigkeiten, die man an den meiften andern Körpertheilen nicht findet, und dazu die Unmöglichkeit, einen typifchen Okklufiv-Verband anzulegen und fchliefslich unficbere Drainage: dies alles find Momente, die durchaus nicht geeignet find, eine einigermafsen günftige Prognofe zu ficbern.

Wir finden in einer Arbeit von v. Winniwarter, dafs von 356 in der Billroth'fchen Klinik nach der Carcinom-Operation, (Carcinom des Uterus ausgefchloffen) genefenden Kranken, 104 als dauernd geheilt konftatirt wurden (alfo ungefähr 33%). Dagegen fagt uns Martin in der Naturforfcher-Verfammlung zu Eifenach 1882, in Betreff des Uteruscarcinoms, dafs er nur eine einzige Frau gefehen, die noch 1½ Jahr nach der Operation ohne Rezidive gewefen fei.

Olshaufen's Mittheilungen in derfelben Verfammlung über die 23 von ihm operirten Fälle, lauteten dahin, dafs 6 Fälle 15 Monate nach der Operation noch rezidivfrei geblieben waren; die günftigften Refultate, die wir bis dahin kennen.

Wir finden, dafs in einer grofsen Mehrzahl der genefenden Fälle Rezidive fehr frühzeitig eintreten. In 6 Genefungen von Czerny beobachtet, hatte eine Patientin in 3 Monaten ein Rezidiv, eine zweite in 5½ Monaten, und eine andere in 18 Monaten, die andern Fälle waren 11, 6 und 5½ Monate noch rezidivfrei.

Die Patienten von Billroth operirt und geheilt entlaffen, find fämmtlich an Rezidiv zu Grunde gegangen, und zwar wurden Rezidive 3, 3 und 4 Monate nach der Operation konftatirt.

In den zwei Fällen von Sänger, bekam die erfte in 4 Monaten ein Rezidiv, die zweite war noch nicht entlaffen zur Zeit der Publikation.

Haidlen theilt einen Fall mit, in dem in 1½ Jahren noch kein Rezidiv eingetreten war.

Veit fchreibt in der Wiener med. Preffe Nr. 26, 1882, dafs von den erften 6 vaginal Operirten Schröder's eine Frau etwa über 2 Jahren frei von Rezidive geblieben ift. Veit felbft hat jetzt eine etwa ein Jahr dauernde Heilung unter 5 Operationen.

Dieſe Reſultate ſind ſicherlich nicht ſehr ermunternd. Die Begeiſterung, die vor kurzer Zeit noch für dieſe Operation herrſchte, ſcheint in einem groſsen Maſse verſchwunden zu ſein. Ja ſogar Carl v. Rokistansky ſpricht der totalen Uterusexſtirpation jede Berechtigung ab. (Zur Totalexſtirpation des carcinomatöſen Uterus. Wiener med. Preſſe 21—22, 1882).

Gegen dieſe Anſchauungen tritt J. Veit auf. Er ſpricht zunächſt Rokistansky die Berechtigung ab, über eine Operation zu urtheilen, die er nicht ſelbſt ausgeführt hat: er geſteht aber zu, daſs ſich nur auſserordentlich wenig Kranke für dieſe Operation eignen, und für die groſse Mehrzahl die traurige Prognoſe nicht geändert wird.

Obſchon die oben angegebenen Reſultate nicht ſo glänzend ſind, wie man anfänglich hoffte, ſo können wir doch die Operation nicht ganz und gar verwerfen. Die Erfahrung hat gelehrt, daſs bei der Wahl der Fälle nicht immer die genügende Vorſicht beobachtet wurde, denn wir kennen eine Anzahl Fälle, die nicht vollendet werden konnten, wegen ſchon zu weit vorgeſchrittenen Carcinoms: drei Fälle von Olshauſen, fünf Fälle von Martin und ein Fall von Czerny.

Es unterliegt keinem Zweifel, daſs ſich die Reſultate beſſern würden, wenn die ſtrengſte Vorſicht bei der Auswahl der zu operirenden Fälle beobachtet würde, und nur ſolche Fälle zur Operation kämen, bei denen man mit Sicherheit annehmen kann, daſs das Carcinom noch nicht über die Grenzen des Uterus hinausgegangen iſt.

Zum Schluſſe meiner Arbeit bleibt mir noch die angenehme Pflicht übrig, Herrn Geheim-Rath Olshauſen zu Halle, für die bereitwillige Ueberlaſſung des beſchriebenen Falles, ſowie Herrn Geheim-Rath Winckel für die freundliche Unterſtützung bei der vorliegenden Arbeit meinen herzlichen Dank auszuſprechen.